

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Pendekatan Penelitian

Rumusan masalah yang dimunculkan pada penelitian adalah seberapa besar pengaruh kepemimpinan instruksional dan supervisi pembelajaran terhadap efikasi mengajar Guru SMA Negeri di Komda Majenang dan Sidareja Kabupaten Cilacap? Untuk menjawab rumusan masalah tersebut diperlukan prosedur penelitian yang tepat agar dapat diperoleh hasil penelitian yang relevan. Prosedur penelitian merupakan kaidah, metode, dan pendekatan yang digunakan oleh peneliti untuk dalam memecahkan suatu masalah penelitian. Atas dasar itulah selanjutnya peneliti menentukan pendekatan dan metode penelitian yang sesuai dengan rumusan masalah yang dimunculkan.

Pendekatan yang digunakan oleh peneliti adalah pendekatan korelasional (*correlational research*) dengan metode kuantitatif. Pendekatan korelasional adalah penelitian yang dilakukan untuk memperoleh tingkat hubungan atau pengaruh dari dua variabel atau lebih dengan menggunakan analisis statistik. Creswell (2011:21) menyatakan bahwa:

Correlational designs are procedures in quantitative research in which investigators measure the degree of association (or relation) between two or more variables using the statistical procedure of correlational analysis. This degree of association, expressed as a number, indicates whether the two variables are related or whether one can predict another.

Penelitian korelasional termasuk dalam penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang berhubungan dengan pendeskripsian terhadap fenomena atau variabel yang dikaji melalui prosedur pengolahan statistik. Creswell & Clark (2014:54) mendefinisikan penelitian kuantitatif sebagai berikut:

Quantitative research is a type of research in which the researcher studies a problem that calls for an explanation about variables; decides what to

Muflih Ma'mun, 2015

**PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI
MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENANG DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

study; asks specific, narrow questions; collects quantifiable data from participants; analyzes these numbers using statistics and graphs; and conducts the inquiry in an unbiased, objective manner.

Metode kuantitatif merupakan metode yang digunakan oleh peneliti dengan menafsirkan data-data kuantitatif (angka-angka) dari alat yang berupa angket. Karakteristik metode kuantitatif ini seperti yang dikemukakan oleh Creswell, (2011:12-13) adalah sebagai berikut:

- *Describing a research problem through a description of trends or a need for an explanation of the relationship among variables*
- *Providing a major role for the literature through suggesting the research questions to be asked and justifying the research problem and creating a need for the direction (purpose statement and research questions or hypotheses) of the study*
- *Creating purpose statements, research questions, and hypotheses that are specific, narrow, measurable, and observable*
- *Collecting numeric data from a large number of people using instruments with preset questions and responses*
- *Analyzing trends, comparing groups, or relating variables using statistical analysis, and interpreting results by comparing them with prior predictions and past research*
- *Writing the research report using standard, fixed structures and evaluation criteria, and taking an objective, unbiased approach.*

B. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di sejumlah sekolah SMA Negeri yang berada di wilayah Komda Majenang dan Sidareja Kabupaten Cilacap Provinsi Jawa Tengah.

2. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2009:90). Sedangkan menurut Creswell (2011), mendefinisikan populasi sebagai:

.. a group of individuals who have the same characteristic. For example, all teachers would make up the population of teachers, and all high school administrators in a school district would comprise the population of administrators. As these examples illustrate, populations can be small or large.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh guru SMA Negeri yang ada di wilayah Komda Majenang dan Sidareja Kabupaten Cilacap yang berjumlah 234 guru. Jumlah guru pada masing-masing sekolah dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.1.
Populasi Penelitian

No	Sekolah	Jumlah Guru
1	SMA Negeri 1 Bantarsari	17
2	SMA Negeri 1 Cipari	34
3	SMA Negeri 1 Dayeuhluhur	32
4	SMA Negeri 1 Majenang	70
5	SMA Negeri 1 Patimuan	29
6	SMA Negeri 1 Sidareja	52
Total		234

Sampel penelitian merupakan himpunan bagian (*subset*) atau sebagian dari populasi yang ingin diteliti, yang dalam penentuannya menggunakan teknik tertentu sesuai dengan kebutuhan penelitian. Riduwan (2010:10) menyatakan bahwa “sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Karena tidak semua data dan informasi akan diproses dan tidak semua orang atau benda akan diteliti melainkan cukup dengan menggunakan sampel yang mewakilinya.”

Penarikan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *simple random sampling*, yakni teknik penarikan pengambilan sampel dari anggota populasi yang menggunakan acak tanpa memperhatikan strata (tingkatan) dalam anggota populasi (Riduwan, 2010:12). Atas dasar tersebut, peneliti selanjutnya melakukan penentuan sampel berdasarkan rumus Taro Yamane sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

d = presisi yang ditetapkan

Diketahui jumlah populasi sebesar 234 guru dan tingkat presisi yang ditetapkan sebesar 5%. Jadi, berdasarkan rumus tersebut diperoleh jumlah sampel (n) guru SMA Negeri di Komda Majenang dan Sidareja Kabupaten Cilacap adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{234}{(234). (0.05)^2 + 1} = \frac{234}{1.59} = 147.17 \sim \mathbf{147 \text{ guru}}$$

Dari hasil perhitungan sampel diatas, dapat disimpulkan bahwa jumlah sampel dalam penelitian ini dengan presisi sebesar 5% adalah sebanyak **147 guru** yang tersebar pada enam SMA Negeri di Komda Majenang dan Sidareja Kabupaten Cilacap.

Hasil perhitungan sampel diatas, pada tiap-tiap sekolah adalah dapat dilihat pada tabel 3.2 dibawah ini:

Tabel 3.2
Sebaran Sampel Penelitian

No	Sekolah	Jumlah Guru	Perhitungan Sampel	Jumlah Sampel
1	SMAN 1 Bantarsari	17	$n = \frac{17}{(234). (0.0025) + 1} = \frac{17}{1.59} = 10.73$	11
2	SMAN 1 Cipari	34	$n = \frac{34}{(234). (0.0025) + 1} = \frac{34}{1.59} = 21.45$	21
3	SMAN 1 Dayeuhluhur	32	$n = \frac{32}{(234). (0.0025) + 1} = \frac{32}{1.59} = 20.19$	20

Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

No	Sekolah	Jumlah Guru	Perhitungan Sampel	Jumlah Sampel
4	SMAN 1 Majenang	70	$n = \frac{70}{(234) \cdot (0.0025) + 1} = \frac{70}{1.59} = 44.16$	44
5	SMAN 1 Patimuan	29	$n = \frac{29}{(234) \cdot (0.0025) + 1} = \frac{29}{1.59} = 18.30$	18
6	SMAN 1 Sidareja	52	$n = \frac{52}{(234) \cdot (0.0025) + 1} = \frac{52}{1.59} = 32.81$	33
Sampel Keseluruhan				147

C. Definisi Operasional Variabel

1. Kepemimpinan Instruksional

Kepemimpinan instruksional dapat didefinisikan sebagai upaya kepala sekolah dalam mempengaruhi prestasi para siswa secara tidak langsung dengan menciptakan organisasi-organisasi instruksional di sekolah mereka melalui tindakan partisipatif dan dengan membangun iklim serta budaya sekolah yang ditandai oleh tujuan yang dikomunikasikan secara jelas dan ekspektasi tinggi akan prestasi akademik dan perilaku sosial (Heck, dkk dalam Hoy, 2014:668).

Melengkapi definisi diatas, Hallinger (2003) menyatakan bahwa kepemimpinan instruksional merupakan kombinasi dari keahlian dan karisma yang dimiliki oleh pemimpin. Pemimpin instruksional adalah orang yang memahami secara mendalam tentang kurikulum dan pembelajaran, serta berusaha sebaik mungkin membangun kerjasama dengan guru dalam meningkatkan proses kegiatan belajar mengajar di sekolah. Orientasi kepemimpinan instruksional adalah pada pencapaian tujuan sekolah, memfokuskan pada peningkatan pencapaian akademik siswa, dan memperluas jangkauan misi sekolah dengan melibatkan guru, staf, dan masyarakat sekolah. Pemimpin instruksional dipandang sebagai pembentuk dan pencipta budaya akademik sekolah (*culture builders*) dan mendorong siswa dalam mencapai standar yang ditetapkan, termasuk juga kepada pada guru.

Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFikasi MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Adapun ruang lingkup tugas pemimpin instruksional menurut Hallinger meliputi: *(1) Defining the School Mission; Frame the School Goals dan Communicate The School Goals, (2) Managing the Instructional Program; Supervise & Evaluate Instruction, Coordinate The Curriculum, dan Monitor Student Progress, serta (3) Promoting Positive Learning Climate; Protect Instructional Time, Maintain High Visibility, Provide Incentives For Teachers, Provide incentives for learning, dan Promote professional Development.*

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kepemimpinan instruksional merupakan aktivitas kepala sekolah yang memfokuskan pada pencapaian tujuan sekolah, pencapaian akademik, proses belajar mengajar, serta perilaku guru dengan menciptakan organisasi-organisasi instruksional di sekolah, membangun kerjasama dengan guru, menciptakan iklim akademik, serta dan memperluas jangkauan misi sekolah dengan melibatkan guru melalui upaya praktis dalam bentuk pendefinisian misi sekolah, pengelolaan program-program kurikulum dan pembelajaran serta menumbuhkan iklim pembelajaran yang positif di sekolah.

2. Supervisi Pembelajaran

Supervisi pembelajaran merupakan bantuan profesional yang diberikan kepada guru oleh supervisor untuk meningkatkan kemampuan profesional guru, sehingga guru menjadi lebih mampu dalam menangani tugas pokok membelajarkan siswanya (Suhardan, 2010:16).

Dalam kerangka tugas supervisor, supervisi pembelajaran diartikan sebagai segenap aktivitas supervisor yang memungkinkan guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran kepada para siswa dengan berupaya sebaik mungkin menyelaraskan kebutuhan personal guru dengan kebutuhan organisasi (Glickman dalam Sharma, 2011).

Definisi yang lebih luas mengenai supervisi pembelajaran diungkapkan oleh Masaong (2013:3) sebagai "usaha manstimulir, mengkoordinir, dan membimbing pertumbuhan guru-guru di sekolah, baik secara individual maupun kelompok, dengan tenggang rasa dan tindakan-tindakan pedagogis yang efektif, sehingga

Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

mereka lebih mampu menstimulir dan membimbing pertumbuhan masing-masing siswa agar lebih mampu berpartisipasi di dalam masyarakat yang demokratis.

Kesimpulan yang dapat ditarik dari tiga definsi yang diungkap ahli diatas yakni supervisi pembelajaran merupakan upaya supervisor dalam membimbing dan meningkatkan kemampuan guru dalam membelajarkan siswa agar lebih mampu berpartisipasi di dalam masyarakat dengan memfokuskan kegiatannya pada *teaching-learning process, content and pedagogy*, serta *learning environment*.

3. Efikasi Mengajar (Y)

Efikasi diri (*self-efficacy*) adalah keyakinan pada kapabilitas seseorang untuk mengorganisasikan dan memutuskan serangkaian perilaku yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan tertentu (Bandura, 1997). Pengertian yang lebih spesifik mengenai efikasi mengajar diungkapkan oleh Rew (2013:16) yakni “*teaching self-efficacy represents the individual teacher’s belief in his or her capability to execute certain actions or behaviors that specifically correspond to elements of the teaching profession, such as delivering classroom instruction or improving student achievement.*”

Efikasi mengajar sejatinya pengembangan dari efikasi umum (*general efficacy*) yang dikemukakan oleh Bandura (1997) yang diterapkan dalam konteks pembelajaran di sekolah. Efikasi mengajar dalam pandangan ahli terdiri dari dua bentuk yakni *personal teaching efficacy* (Hoy and Woolfolk, 1990; Tschannen-Moran and Woolfolk Hoy, 2001) dan *general teaching efficacy* (Gibson and Dembo 1984; Hoy and Woolfolk 1990; Tschannen-Moran and Woolfolk Hoy 2001). *Personal teaching efficacy* merupakan individu dalam hal ini adalah guru yang memiliki kepercayaan terhadap kemampuan yang dimiliki untuk bisa membawa peserta didik belajar dengan baik (Yeo, 2008). Sedangkan *general teaching efficacy* merupakan keyakinan guru terhadap kemampuan yang dimiliki untuk dapat mempengaruhi kondisi dan lingkungan pada saat pembelajaran berlangsung (Cantrell, 2003).

Dari paparan diatas, peneliti menyimpulkan bahwa efikasi mengajar dapat diartikan sebagai keyakinan guru bahwa dengan kemampuan mengajar yang dimiliki dapat membelajarkan peserta didik dengan baik dan mendorong peserta didik dalam mencapai prestasi dalam belajar yang lebih baik.

D. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Kisi-kisi penelitian dari tiga variabel yang diteliti (Kepemimpinan Instruksional, Supevisi Pembelajaran, dan Efikasi Mengajar) dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.3
Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Sub Indikator
Kepemimpinan Instruksional (X1)	Defining School Mission	Frame the School Goals
		Communicate The School Goals
	Managing Instructional Program	Supervise & Evaluate Instruction
		Coordinate The Curriculum
		Monitor Student Progress
	Promoting Positive Learning Climate	Protect Instructional Time
		Maintain High Visibility
		Provide Incentives For Teachers
		Provide Incentives for learning
		Promote Professional Development
Supervisi Pembelajaran (X2)	Teaching-Learning Process	Diversity Learners
		Planning, Assessing and Reporting
	Content and Pedagogy	Subject Matters
		Social Regard for Learning
		Learning environment
	Professional Development	Professional Growt
		Learning Environment

Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

Variabel	Indikator	Sub Indikator
Efikasi Mengajar (Y)	Personal Teaching Efficacy	Planning
		Implementing
		Evaluating
	General Teaching Efficacy	Classroom Management
		Mentoring & Motivating

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis dan Sumber Data

Penelitian menggunakan dua jenis data, yakni data primer dan data sekunder. Data primer mengandung pengertian data yang diperoleh oleh peneliti secara langsung dari sumber utama atau aslinya (Indriantoro & Supomo, 2002:147). Data langsung bisa dalam bentuk hasil wawancara, observasi, diskusi, hasil penilaian, maupun hasil pengisian angket/instrumen.

Data primer pada penelitian ini bersumber dari hasil jawaban yang diberikan responden melalui angket/instrumen yang diberikan. Data primer merupakan informasi tuam dalam pengolahan data penelitian baik pada penelitian kualitatif maupun kuantitatif karena melalui data primer inilah peneliti mengkaji, melakukan penafsiran dan juga menarik kesimpulan hasil penelitian sesuai dengan rumusan masalah yang ditetapkan. Pada penelitian ini, guru SMA Negeri yang berada di wilayah Komda Majenang Kabupaten Cilacap merupakan sumber data primer penelitian.

Data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti dari sumber tidak langsung atau melalui perantara, atau informasi yang dicatat oleh pihak lain (Indriantoro & Supomo, 2002:147). Data sekunder dapat bersumber dari literatur seperti: buku, jurnal, majalah, prosiding, skripsi/tesis/disertasi, surat kabar, dan lain-lain.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan angket dalam memperoleh data primer. Angket merupakan alat pengumpul data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2012:199). Penjelasan lebih lanjut mengenai pengertian instrumen dikemukakan oleh Creswell (2014:240), yakni “*an instrument is a tool used to gather quantitative data by measuring, observing, or documenting responses to specific items. The instrument may be a test, questionnaire, tally sheet, log, observational checklist, inventory, survey, or assessment instrument.*”

Angket yang diberikan berupa angket tertutup dimana peneliti memberikan opsi atau pilihan jawaban dengan menggunakan kaidah skala pengukuran, yakni Skala Likert. Angket tertutup (angket berstruktur) adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang atau tanda checklist (Akdon & Hadi, 2005:132). Pengguna angket dalam penelitian sebagaimana dijelaskan oleh Arikunto (2002: 129):

- a. Tidak memerlukan hadirnya peneliti
- b. Dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden
- c. Dapat dijawab oleh responden menurut kecepatannya masing-masing dan menurut waktu senggang responden
- d. Dapat dibuat anonim sehingga responden bebas jujur dan tidak malu-malu menjawab
- e. Dapat dibuat berstandar sehingga bagi semua responden dapat diberi pertanyaan yang benar-benar sama.

Selanjutnya Sugiyono (2012:134) mengatakan bahwa “skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam hal ini alasan mengapa peneliti menggunakan skala Likert dalam penyusunan instrumen adalah untuk mempermudah proses pengisian instrumen dan proses pengolahan data yang dilakukan. Bobot dan kriteria yang digunakan peneliti sebagai berikut.

Tabel 3.4

Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

Bobot dan Kriteria Penilaian

Bobot	Kriteria		
	Kepemimpinan Instruksional (X ₁)	Supervisi Pembelajaran (X ₂)	Efikasi Mengajar (Y)
5	Selalu melakukan	Selalu melakukan	Selalu melakukan
4	Sering melakukan	Sering melakukan	Sering melakukan
3	Kadang melakukan	Kadang melakukan	Kadang melakukan
2	Pernah melakukan	Pernah melakukan	Pernah melakukan
1	Belum melakukan	Belum melakukan	Belum melakukan

3. Pengembangan Instrumen Penelitian

Penggalan data primer penelitian ini menggunakan instrumen angket yang dikembangkan sesuai dengan teori dan konsep yang relevan. Pada penelitian kuantitatif salah satu prosedur yang harus ditempuh oleh peneliti sebelum melakukan penggalan data atau penyebaran instrumen penelitian adalah dengan melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen. Uji validitas instrumen adalah proses pengujian terhadap instrumen penelitian untuk melihat kehandalan dan kemampuan instrumen memperoleh data penelitian yang akurat. Sedangkan uji reliabilitas adalah proses pengujian terhadap instrumen untuk melihat sejauh mana instrumen memiliki derajat keajegan atau konsistensi dalam mengukur variabel yang diteliti sehingga dapat digunakan pada lokasi atau sumber data yang berbeda.

a. Uji Validitas Instrumen

Untuk mengetahui kehandalan instrumen yang digunakan, peneliti melakukan uji validitas instrumen sehingga data yang diperoleh dapat menjawab rumusan masalah yang dimunculkan. Pernyataan tersebut sejalan dengan apa yang dipaparkan oleh Sugiyono (2012 : 75) yang menyatakan bahwa “instrumen yang valid adalah instrumen yang mampu mengukur apa yang seharusnya diukur.” Instrumen dikatakan valid apabila nilai rata-rata indikator variabel yang diukur menunjukkan interpretasi data yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Creswell (2014:42) yakni: “*valid means that the*

Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

scores from an instrument are accurate indicators of the variable being measured and enable the researcher to draw good interpretations. That is, the scores should be useful and meaningful measures of the variable of interest.”

Pengujian validitas dapat diketahui melalui perhitungan dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moment* terhadap nilai-nilai pada setiap item pertanyaan variable dengan probabilitas 5%. Pengujian validitas instrumen adalah dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* dari *Karl Pearson* dengan rumus sebagai berikut (Arikunto, 2001):

$$r_{xy} = \frac{N(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{[N \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2][N \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2]}}$$

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y
- N = Jumlah responden
- X_i = Nomor item ke-i
- $\sum X_i$ = Jumlah skor item ke-i
- X_i^2 = Kuadrat skor item ke-i
- $\sum X_i^2$ = Jumlah dari kuadrat item ke-i
- $\sum Y$ = Total dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden
- Y_i^2 = Kuadrat dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden
- $\sum Y_i^2$ = Total dari kuadrat jumlah skor yang diperoleh tiap responden
- $\sum X_i Y_i$ = Jumlah hasil kali item angket ke-i dengan jumlah skor yang diperoleh tiap responden.

Peneliti dalam melakukan uji validitas menggunakan aplikasi IBM SPSS 21 sebagai alat ujinya. Item pertanyaan pada instrument dikatakan valid jika hasil perhitungan yang ditunjukkan pada kolom *Corrected Item-Total Correlation* $\geq r$ tabel *product moment* yakni 0.389 (dk=19-2).

Hasil uji validitas instrumen Kepemimpinan Instruksional (X_1) diperoleh beberapa item yang tidak valid, yakni Q4, Q22, Q24, Q25, Q26, Q27, Q28, Q31,

Q37, dan Q38. Pada uji validitas instrumen Supervisi Pembelajaran (X_2) keseluruhan item pertanyaan valid. Sedangkan hasil uji validitas pada instrumen Efikasi Mengajar (Y), item pertanyaan yang tidak valid yakni Q1, Q3, Q13, Q18, Q19, Q22, Q30, Q31, Q32, Q33, Q39, Q47, dan Q48. Selanjutnya item pertanyaan yang tidak valid oleh peneliti dilakukan perbaikan. Hasil uji validitas secara lengkap dengan Program IBM SPSS 21 dapat dilihat pada lampiran 1.

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. Suatu instrument dikatakan reliabel jika cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik, tidak bersifat tendensius, dapat dipercaya, datanya memang benar sesuai dengan kenyataannya hingga berapa kali pun diambil, hasilnya akan tetap sama (Arikunto, 2002:154). Untuk menghitung uji reliabilitas, penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach alpha*. *Cronbach alpha* merupakan koefisien reliabilitas yang menunjukkan bagaimana bagian-bagian dari suatu set berkorelasi secara positif satu sama lainnya. Keputusan akan reliabel tidaknya instrument yang digunakan didasarkan pada hasil perhitungan koefisien yang ditunjukkan.

- Jika koefisien *alpha* (α) pengujian lebih besar dari (\geq) 0,6 maka instrumen layak digunakan (*reliable*).
- Jika koefisien *alpha* (α) pengujian kurang dari (\leq) 0,6 maka instrumen tidak layak digunakan (tidak *reliable*).

Rumus yang dipergunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

b.

Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Rumus varians sebagai berikut:

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen/koeffisien alfa

k = Banyaknya bulir soal

$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varians bulir

σ_i^2 = Varians total

$\sum X$ = Jumlah skor

N = Jumlah responden

Dari hasil uji validitas yang dilakukan menggunakan Microsoft Excel 2013 terhadap instrument Variabel Kepemimpinan Instruksional (X_1) diperoleh nilai koefisien *Cronbach alpha* sebesar 0.955, yang artinya besaran nilai tersebut ≥ 0.6 sehingga instrument Kepemimpinan Instruksional *reliable* untuk digunakan dalam penelitian. Pada pengujian reliabilitas instrument Supervisi Pembelajaran (X_2) diperoleh besaran nilai *Cronbach alpha* sebesar 0.979, yang artinya besaran nilai tersebut ≥ 0.6 sehingga instrument Supervisi Pembelajaran *reliable* untuk digunakan dalam penelitian. Adapun hasil uji reliabilitas pada instrument Efikasi Mengajar (Y) juga diperoleh nilai koefisien *Cronbach alpa* sebesar 0.942 yang artinya instrumen *reliable* untuk digunakan dalam penelitian. Adapun hasil pengujian dari ketiga variabel tersebut dapat dilihat pada lampiran 2.

F. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data merupakan tahap lanjut dalam penelitian kuantitatif dimana peneliti melakukan kegiatan pengolahan data setelah melakukan uji validitas, reliabilitas instrumen dan penyebaran instrumen kepada responden. Pengolahan data dilakukan dengan berdasarkan pada prosedur perhitungan statistik, dalam bentuk: (1) perhitungan skor kecenderungan responden, (2) uji persyaratan model; uji validitas dan reliabilitas model, uji

Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

normalitas model, serta (3) uji hipotesis; pengembangan model berdasarkan teori, penyusunan diagram jalur, penyusunan persamaan structural, pemilihan matrik dan estimasi model, menilai dan mengidentifikasi model structural, dan menilai kriteria *Goodness of Fit*, dan interpretasi dan identifikasi model. Maka dari itu, untuk menguji korelasi antar variabel, peneliti menggunakan teknik analisis SEM (*Structural Equation Modeling*).

Dalam pengolahan data, peneliti menggunakan alat bantu aplikasi/program pengolahan data berupa Ms. Excel 2013, IBM SPSS Statistic 21, serta IBM AMOS 21 untuk mempermudah dalam pengolahan dan interpretasi hasil pengolahan data penelitian.

1. Menghitung Kecenderungan Skor Responden

Perhitungan kecenderungan skor responden dimaksudkan untuk memperoleh informasi kecenderungan skor penelitian dan untuk menentukan kedudukan indikator penelitian pada variabel Kepemimpinan Instruksional (X_1), Supervisi Pembelajaran (X_2), dan Efikasi Mengajar (Y). Selain itu, tujuan perhitungan skor rata-rata jawaban responden adalah untuk memperoleh gambaran/informasi kondisi Kepemimpinan Instruksional, Supervisi Pembelajaran, dan Efikasi Mengajar berdasarkan persepsi guru.

Perhitungan kecenderungan skor rata-rata responden menggunakan teknik WMS (*Weight Means Score*). Adapun langkah-langkah dalam pengolahan WMS adalah sebagai berikut:

- a. Menyeleksi data agar dapat diolah lebih lanjut, yaitu dengan memeriksa jawaban responden sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.
- b. Menentukan bobot nilai untuk setiap kemungkinan pada setiap item variabel penelitian dengan menggunakan skala penilaian yang telah ditentukan (*skala Likert*), kemudian menentukan skornya.
- c. Menghitung skor rata-rata dari setiap variabel untuk mengetahui kecenderungan umum dari setiap variabel penelitian, dengan rumus perhitungan sebagai berikut.

Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

$$\bar{X} = \frac{x}{N}$$

Keterangan:

- \bar{X} : skor rata-rata yang dicari
 x : jumlah skor gabungan (hasil kali frekuensi dengan bobot nilai untuk setiap alternatif jawaban)
 N : jumlah responden

- d. Menentukan kriteria pengelompokan WMS untuk skor rata-rata setiap kemungkinan jawaban. Kriteria tabel konsultasi WMS yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut.

Table 3.5
Kriteria WMS

Skor	Kriteria
4,26 – 5,00	Sangat Tinggi
3,51 – 4,25	Tinggi
2,76 – 3,50	Sedang
2,01 – 2,75	Rendah
0,00 – 2,00	Sangat Rendah

- e. Mengkonsultasikan hasil perhitungan skor rata-rata setiap variabel dengan kriteria berdasarkan tabel konsultasi WMS untuk menentukan di mana letak kedudukan setiap variabel.

2. Uji Persyaratan Hipotesis

Uji persyaratan hipotesis merupakan pra sarat yang harus ditempuh pada penelitian kualitatif yang dimaksudkan untuk memperoleh gambaran data penelitian yang selanjutnya menjadi bahan keputusan teknik pengolahan data

Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang tepat pada tahap uji hipotesis. Uji persyaratan hipotesis pada teknik SEM dilakukan dalam tiga bentuk pengujian, yakni: a) uji validitas model, b) uji reliabilitas model, serta c) uji normalitas data.

3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji korelasi antar variabel penelitian untuk mengetahui besaran korelasi yang terjadi. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis SEM (*Structural Equation Modeling*) untuk menginterpretasikan dan menganalisis data diperoleh melalui program IBM AMOS 21. *Structural Equation Modeling* merupakan salah satu teknik analisis *multivariate* yang dapat menganalisis hubungan variabel secara kompleks. Teknik analisis ini digunakan oleh peneliti untuk mengukur atau pengaruh derajat antar variabel yang telah teridentifikasi indikator-indikatornya.

Teknik analisis *Structural Equation Modeling* pada penelitian ini meliputi langkah berikut:

Langkah 1: Pengembangan Model Berbasis Konsep dan Teori

Analisis SEM tidak hanya untuk menghasilkan sebuah model, tetapi jugaditujukan untuk meng-konfirmasi model teoritis berdasarkan data penelitian yang ada. SEM disebut sebagai teknik konfirmasi (*confirmatory technique*), terhadap teori yang telah ada. Dengan menggunakan SEM dapat diperoleh penjelasan mengenai model kausalitas secara teoritis melalui pengujian data empirik. Beberapa masalah yang mungkin muncul dalam mengembangkan model berbasis teori yang kuat, dapat diantisipasi dengan:

- a. Melakukan studi literatur yang didasarkan pada hasil penelitian dari beberapa peneliti sebelumnya.
- b. Melakukan studi pustaka yang didasarkan pada teori-teori yang dikembangkan oleh beberapa ahli.
- c. Menelusuri beberapa variabel prediktif kunci dalam menjelaskan model yang dikembangkan.

Muflih Ma'mun, 2015

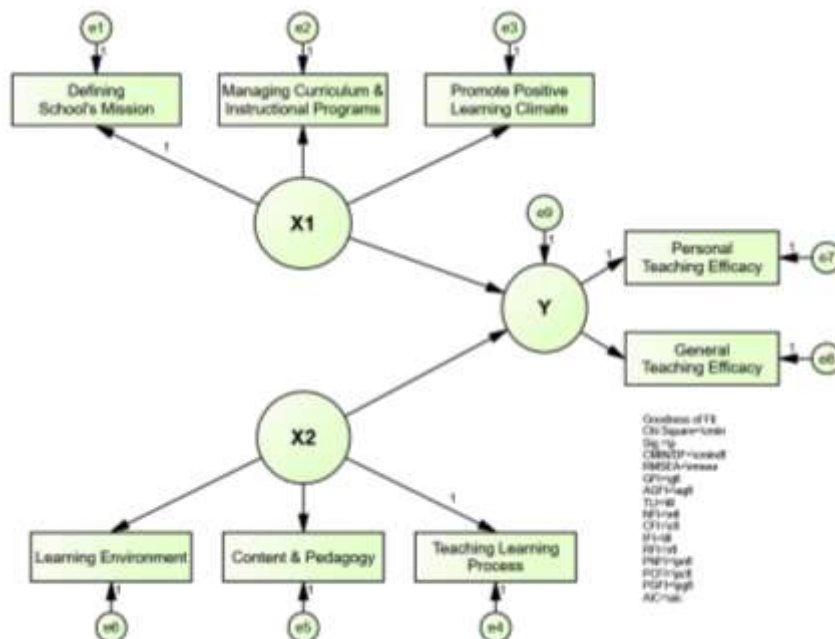
PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

Langkah 2: Menyusun Diagram Jalur (*Path Diagram*)

Langkah kedua analisis SEM adalah menyusun diagram jalur (*path diagram*) berdasarkan pengembangan model pada langkah pertama. *Path diagram* merupakan visualisasi dari pengembangan konsep dalam analisis, yang merefleksikan pola hubungan antar variabel dalam model penelitian.

Penyusunan pola hubungan antar variabel, dalam terminologi SEM, disebut dengan konstruk. Konstruk inilah yang kemudian dianalisis dengan persamaan structural (*structural equation*) untuk memperoleh hasil hubungan antar variabel penelitian. Konstruk digambarkan dengan building block dalam path diagram. Panah (*arrow*) merepresentasikan hubungan antar konstruk. Panah lurus mengindikasikan hubungan kausalitas langsung (*direct causal*) satu konstruk terhadap konstruk lain. Garis atau *curved arrow* menunjukkan hubungan sederhana antar konstruk. Anak panah dengan dua ujung mengindikasikan nonrecursive atau hubungan imbal balik (*reciprocal*) antar konstruk.

Model struktural dari konstruk yang dirancang dalam penelitian ini ditampilkan pada Gambar 3.1 dibawah ini.



Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

Gambar 3.1 Model Struktur Penelitian

Langkah 3: Mengubah Diagram Jalur Menjadi Persamaan Struktural

Langkah ketiga dalam analisis SEM adalah mengkonversi *path diagram* ke dalam bentuk persamaan struktural dan model pengukuran konstruk. Tujuan dari konversi ini adalah untuk menghubungkan definisi operasional dari konstruk terhadap pengujian empiris yang memadai dalam analisis. Konversi *path diagram* ke dalam persamaan struktural (structural equation) akan memberikan kemudahan bagi peneliti untuk melakukan analisis data. Konversi ini meliputi seluruh konstruk penelitian. Dalam analisis faktor, prosedur ini dilakukan untuk merepresentasikan seluruh faktor yang digunakan dalam model. Dalam melakukan konversi ini, peneliti harus tetap berpegang pada prinsip reliabilitas dari variabel yang digunakan dengan memperhitungkan *error term* dalam model analisis.

Path diagram dalam gambar di atas dapat dikonversikan ke dalam persamaan struktural yang menunjukkan pengaruh Kepemimpinan Instruksional dan Supervisi Pembelajaran terhadap Efikasi Mengajar, sebagai berikut:

$$\text{Variabel Dependen} = \gamma_1 \text{Variabel Independen} + \gamma_2 \text{Variabel Independen} + Z_1 \text{Error}$$

- 1) Efikasi Mengajar = γ_1 Kepemimpinan Instruksional + Z_1
- 2) Efikasi Mengajar = γ_2 Supervisi Pembelajaran + Z_1
- 3) Efikasi Mengajar = γ_1 Kepemimpinan Instruksional + γ_2 Supervisi Pembelajaran + Z_1

Sedangkan model pengukuran persamaan pada penelitian ini seperti tabel berikut:

Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Table 3.6
Model Pengukuran Persamaan Struktural

Konsep (Eksogenus/Independen)	Konsep (Endogenus/Dependen)
X1 : λ_1 Kepemimpinan Instruksional + e1	Y7 : λ_7 Efikasi Mengajar + e7
X2 : λ_2 Kepemimpinan Instruksional + e2	Y8 : λ_8 Efikasi Mengajar + e8
X3 : λ_3 Kepemimpinan Instruksional + e3	Y9 : λ_9 Efikasi Mengajar + e9
X4 : λ_4 Supervisi Pembelajaran + e4	
X5 : λ_5 Supervisi Pembelajaran + e5	
X6 : λ_6 Supervisi Pembelajaran + e6	

Langkah 4: Memilih Matriks Input Untuk Analisis Data

Model persamaan struktural berbeda dari teknik analisis multivariate lainnya. SEM hanya menggunakan data input berupa matrik varian atau kovarian atau metrik korelasi. Data untuk observasi dapat dimasukkan dalam AMOS, tetapi program AMOS akan merubah dahulu data mentah menjadi matrik kovarian atau matrik korelasi. Analisis terhadap data outline harus dilakukan sebelum matrik kovarian atau korelasi dihitung. Teknik estimasi dilakukan dengan dua tahap, yaitu *Estimasi Measurement Model* digunakan untuk menguji undimensionalitas dari konstruk-konstruk eksogen dan endogen dengan menggunakan teknik *Confirmatory Factor Analysis* dan tahap *Estimasi Structural Equation Model* dilakukan melalui *full model* untuk melihat kesesuaian model dan hubungan kausalitas yang dibangun dalam model ini.

Langkah 5: Menilai dan Mengidentifikasi Model

Selama proses estimasi berlangsung dengan program komputer, sering didapat hasil estimasi yang tidak logis atau meaningless dan hal ini berkaitan dengan masalah identifikasi model struktural. Problem identifikasi adalah

Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ketidakmampuan proposed model untuk menghasilkan *unique estimate*. Cara melihat ada tidaknya problem identifikasi adalah dengan melihat hasil estimasi yang meliputi:

- 1) Adanya nilai *standar error* yang besar untuk 1 atau lebih koefisien.
- 2) Ketidakmampuan program untuk invert information matrix.
- 3) Nilai estimasi yang tidak mungkin *error variance* yang negatif.
- 4) Adanya nilai korelasi yang tinggi ($> 0,90$) antar koefisien estimasi.
- 5) Jika diketahui ada problem identifikasi maka ada tiga hal yang harus dilihat: (1) besarnya jumlah koefisien yang diestimasi relatif terhadap jumlah kovarian atau korelasi, yang diindikasikan dengan *nilai degree of freedom* yang kecil, (2) digunakannya pengaruh timbal balik atau respirokal antar konstruk (*model non recursive*) atau (3) kegagalan dalam menetapkan nilai tetap (*fix*) pada skala konstruk.

Langkah 6: Menilai Kriteria *Goodness-Of-Fit*

Pada langkah ini dilakukan evaluasi terhadap kesesuaian model melalui telaah terhadap kesesuaian model melalui telaah terhadap berbagai kriteria *Goodness of Fit*, urutannya adalah: 1) Normalitas data, 2) *Outliers*, 3) *Multicollinearity*. Pengujian model pada penelitian ini menggunakan model estimasi *maximum likelihood* mengingat ukuran sampel pada rentang 100-200, dan variabel laten yang diukur < 5 .

Pada model estimasi ini, parameter perhitungan yang digunakan oleh peneliti meliputi: 1) *regression weights*, 2) *variances of exogenous variabels*, 3) *covariances among exogenous variabels*, 4) *means of exogenous variabels*, 5) *squared multiple correlations*, 6) *correlation among the exogenous variabels*, serta 7) *standardized regression weights*.

Uji regresi atau yang biasa disebut dengan analisis regresi merupakan analisis ketergantungan satu atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat dengan maksud meramalkan nilai variabel terikat. Persamaan regresi adalah sebagai berikut:

Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

$$Y = a + bX + \varepsilon$$

Keterangan:

Y : Nilai yang diramalkan
 a : Konstanta
 b : Koefisien regresi
 X : Variabel bebas
 ε : Nilai residual

Sedangkan rumus perhitungan statistiknya adalah sebagai berikut:

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y - b(\sum X)}{n}$$

Uji variansi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya persamaan rata-rata data. Untuk mengetahui nilai variansi data digunakan rumus berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Uji kovarian digunakan untuk mendeskripsikan hubungan linear antar dua variabel, semakin dekat nilai rata-rata kecenderungan data, semakin kecil pula selisih dua variabel kurva.

$$\text{Covarian} = S_{xy} = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{n - 1}$$

Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Untuk menghitung standar deviasi (S_{xy}) menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} \text{ dan } S_y = \sqrt{\frac{\sum (y_i - \bar{y})^2}{n-1}}$$

Uji r-square digunakan untuk memperoleh proporsi atau persentase total variasi dalam variabel terikat yang diterangkan oleh variabel bebas. Dalam perhitungan r square dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^N (y_i - \hat{y}_i)^2}{\sum_{i=1}^N (y_i - \bar{y})^2}$$

Uji korelasi dimaksudkan untuk mengetahui hubungan antara variabel yang diteliti. Analisis korelasi merupakan studi pembahasan mengenai derajat hubungan atau derajat asosiasi antara dua variabel. Rumus korelasi pearson adalah sebagai berikut.

$$r = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i Y_i - \sum_{i=1}^n X_i \sum_{i=1}^n Y_i}{\sqrt{n \sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2} \sqrt{n \sum_{i=1}^n Y_i^2 - (\sum_{i=1}^n Y_i)^2}}$$

Beberapa indeks kesesuaian dan *cut off* untuk menguji apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak adalah:

Likelihood Ratio Chi square statistic (χ^2); ukuran fundamental dari *overall fit* adalah *likelihood ratio chi square* (χ^2). Nilai *chi square* yang tinggi relatif terhadap *degree of freedom* menunjukkan bahwa matrik kovarian atau korelasi yang diobservasi dengan yang diprediksi berbeda secara nyata ini

Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menghasilkan probabilitas (p) lebih kecil dari tingkat signifikasi (q). Sebaliknya nilai *chi square* yang kecil akan menghasilkan nilai probabilitas (p) yang lebih besar dari tingkat signifikasi (q) dan ini menunjukkan bahwa input matrik kovarian antara prediksi dengan observasi sesungguhnya tidak berbeda secara signifikan. Dalam hal ini peneliti harus mencari nilai *chi square* yang tidak signifikan karena mengharapkan bahwa model yang diusulkan cocok atau fit dengan data observasi. Program IBM AMOS 21 akan memberikan nilai *chi square* dengan perintah \cmin dan nilai probabilitas dengan perintah \p serta besarnya *degree of freedom* dengan perintah \df.

Significaned Probability; untuk menguji tingkat signifikan model dengan mendasarkan pada hasil pengujian:

RMSEA

RMSEA (*The root Mean Square Error of Approximation*), merupakan ukuran yang mencoba memperbaiki kecenderungan statistik *chi square* menolak model dengan jumlah sampel yang besar. Nilai RMSEA antara 0.05 sampai 0.08 merupakan ukuran yang dapat diterima. Hasil uji empiris RMSEA cocok untuk menguji model strategi dengan jumlah sampel besar. Program AMOS akan memberikan RMSEA dengan perintah \rmsea.

GFI

GFI (*Goodness of Fit Index*), dikembangkan oleh Joreskog & Sorbon, 1984; yaitu ukuran non statistik yang nilainya berkisar dari nilai 0 (*poor fit*) sampai 1.0 (*perfect fit*). Nilai GFI tinggi menunjukkan fit yang lebih baik dan berapa nilai GFI yang dapat diterima sebagai nilai yang layak belum ada standarnya, tetapi banyak peneliti menganjurkan nilai-nilai diatas 90% sebagai ukuran *Good Fit*. Program AMOS akan memberikan nilai GFI dengan perintah \gfi.

AGFI

AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*) merupakan pengembangan dari GFI yang disesuaikan dengan *ratio degree of freedom* untuk *proposed model* dengan *degree of freedom* untuk null model. Nilai yang direkomendasikan adalah ≥ 0.90 . Program AMOS akan memberikan nilai AGFI dengan perintah \agfi.

CMIN / DF

Adalah nilai chi square dibagi dengan degree of freedom. Byrne, 1988; dalam Imam Ghozali, 2008, mengusulkan nilai ratio ini ≤ 2 merupakan ukuran Fit. Program AMOS akan memberikan nilai CMIN / DF dengan perintah \cmindf.

TLI

TLI (*Tucker Lewis Index*) atau dikenal dengan nunnormed fit index (*nnfi*). Ukuran ini menggabungkan ukuran persimary kedalam indek komposisi antara proposed model dan null model dan nilai TLI berkisar dari 0 sampai 1.0. Nilai TLI yang direkomendasikan adalah sama atau ≥ 0.90 . Program AMOS akan memberikan nilai TLI dengan perintah \tli.

CFI

Comparative Fit Index (CFI) besar indeks tidak dipengaruhi ukuran sampel karena sangat baik untuk mengukur tingkat penerimaan model. Indeks sangat di anjurkan, begitu pula TLI, karena indeks ini relative tidak sensitive terhadap besarnya sampel dan kurang dipengaruhi kerumitan model nila CFI yang berkisar antara 0-1. Nilai yang mendekati 1 menunjukan tingkat kesesuaian yang lebih baik.

Measurement Model Fit; Setelah keseluruhan model fit dievaluasi, maka langkah berikutnya adalah pengukuran setiap konstruk untuk menilai uni dimensionalitas dan reliabilitas dari konstruk. Uni dimensiolitas adalah asumsi yang melandasi perhitungan realibilitas dan ditunjukkan ketika indikator suatu

Muflih Ma'mun, 2015

PENGARUH KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL DAN SUPERVISI PEMBELAJARAN TERHADAP EFIKASI MENGAJAR GURU SMA NEGERI DI KOMDA MAJENAN DAN SIDAREJAKABUPATEN CILACAP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

konstruk memiliki *acceptable fit satu single factor (one dimensional)* model. Penggunaan ukuran *Cronbach Alpha* tidak menjamin uni dimensionalitas tetapi mengasumsikan adanya uni dimensiolitas. Peneliti harus melakukan uji dimensionalitas untuk semua multiple indikator konstruk sebelum menilai reliabilitasnya.

Pendekatan untuk menilai model adalah untuk mengukur *composite reliability* dan *variance extracted* untuk setiap konstruk. Reliabilitas adalah ukuran internal consistency indikator suatu konstruk. Internal reliabilitas yang tinggi memberikan keyakinan bahwa indikator individu semua konsisten dengan pengukurannya. Tingkat reliabilitas < 0.70 dapat diterima untuk penelitian yang masih bersifat eksploratori.

Langkah 7: Interpretasi Model

Pada tahap selanjutnya model diinterpretasikan. Setelah model diestimasi, residual kovariansnya haruslah kecil atau mendekati nol dan distribusi kovarians residual harus bersifat simetrik. Batas keamanan untuk jumlah residual yang dihasilkan oleh model adalah 1%. Nilai *residual value* yang lebih besar atau sama dengan 2,58 diinterpretasikan sebagai signifikan secara statistik pada tingkat 1% dan residual yang signifikan ini menunjukkan adanya *prediction error* yang substansial untuk dipasang indikator.